



グリーストラップの維持・管理が簡単に

いつもきれいだから、維持費がかからなくなりました



画像は仙水／AS-1000SS-60Pです

グリーストラップ  
オゾン改善システム 仙水

「SHASE-S 217」適合製品

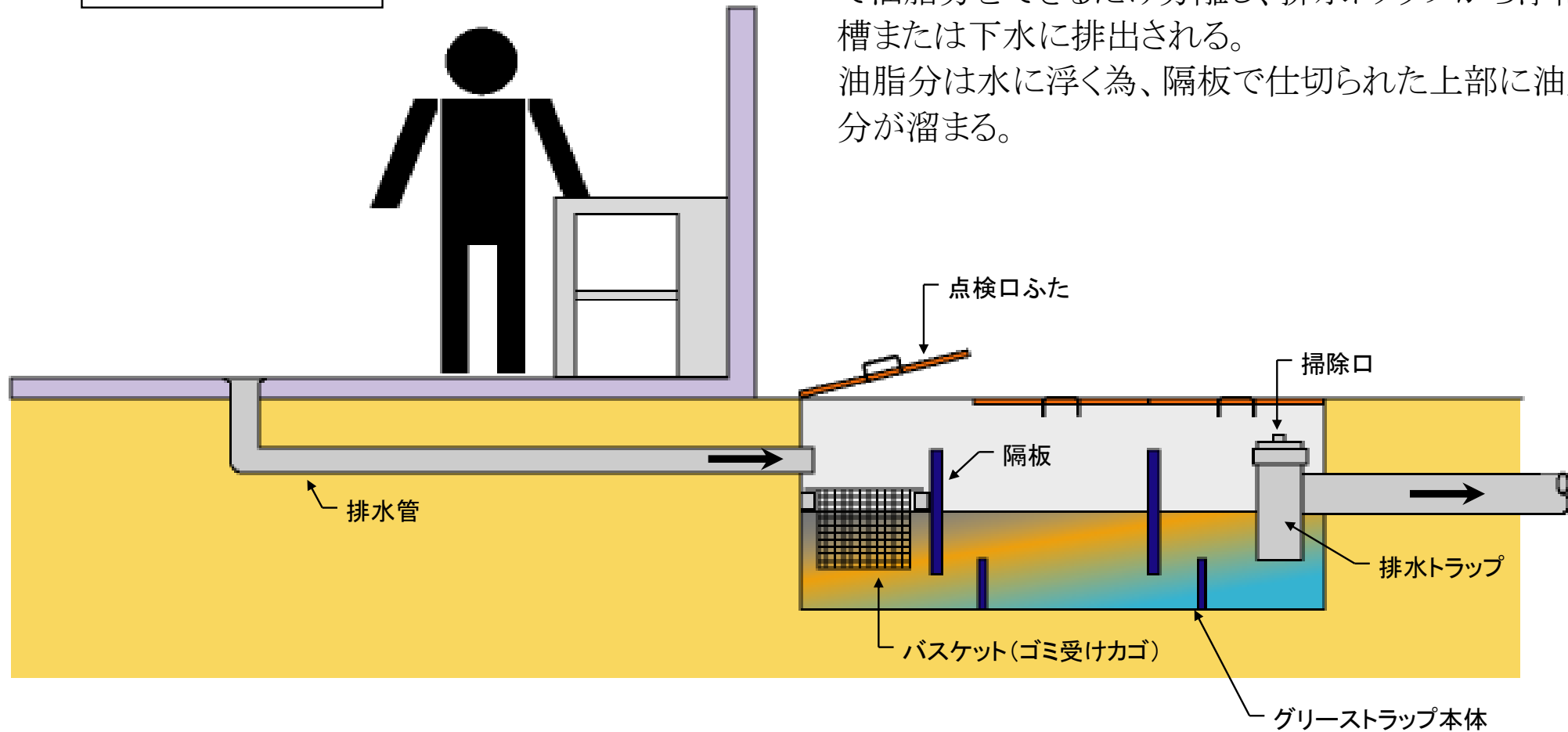
**オゾン大分**  
除菌・消臭機器 / グリーストラップクリーナー

● OHNIT Challenge to the future — オゾンの可能性を科学する  
オーニット株式会社

# グリーストラップは全ての業務厨房へ設置が義務化されています

厨房・加工工場

厨房から流れた排水はグリーストラップ内のバスケットに流れ込み、粗いゴミを取った後、隔板の下を通過して油脂分をできるだけ分離し、排水トラップから浄化槽または下水に排出される。油脂分は水に浮く為、隔板で仕切られた上部に油脂分が溜まる。



# グリーストラップの維持管理

バスケットの  
掃除は  
毎日1回



グリース阻集器は「油」・「ごみ」を集める器です  
集まった油・ごみは金網、ヒシャクなどで必ず  
取り除いてください。  
取り外した部品は必ず元へ戻しましょう!!



グリース(油)の  
掃除は  
毎週1回



ごみ・残さの  
掃除は  
1か月に1回



パイプ内部の  
掃除は  
2~3カ月に1回



この作業が大変で、産業廃棄物業者に外注している場合が多いです。  
外注費は1回1~3万円かかっています。

# グリーストラップの現状

現実には、清掃が大変な為、きちんと実施されていないケースが多いようです。

悪臭の発生



ご来店客へ悪い印象がのこる！  
近隣からのクレーム発生で対処に困っている！

清掃の手間



くさい！きたない（汚れ・バイ菌が一杯）！きつい（掃除が大変）！  
バキューム業者への依頼は費用も嵩む！

害虫の発生



ハエやゴキブリなどの住処になってしまう！  
厨房で害虫駆除してもまた排水溝をつたって入りこむ！



写真の様に油脂分や残渣が溜まったグリーストラップは、本来の機能を損ない衛生上よくありません。  
この状態を清掃するのはバキューム以外では困難です。  
清掃が大変な為、この様な状態になっているところが非常に多いのです。



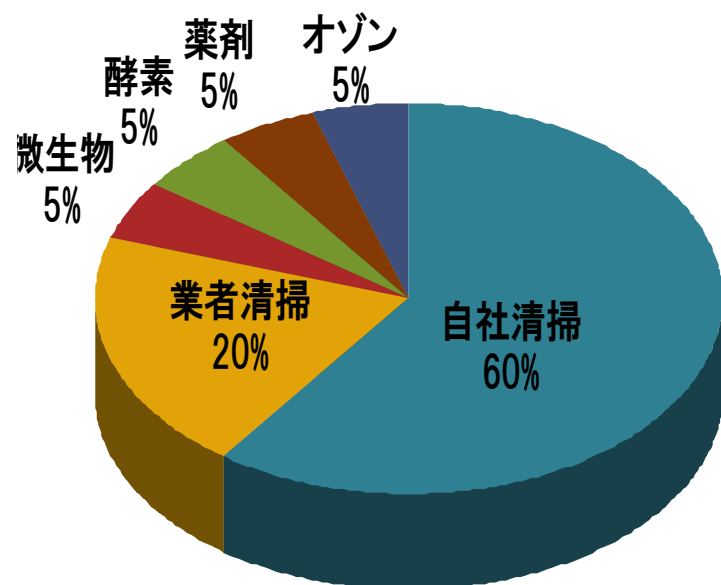


## グリーストラップ油脂・残渣の汚れ



# グリーストラップの維持管理

## ●グリーストラップの管理状態



## ●その他改善方法の欠点

### ①エアレーションの禁止

自治体によりグリーストラップ内の**エアレーション(ばっ気)**は**基本的に禁止**されていることがあります。※詳細は後述

### ②反応時間の問題

微生物・酵素・薬剤は油脂分の分解に時間がかかるため、処理する前にGTから流れ出てしまう。

### ③臭いの問題

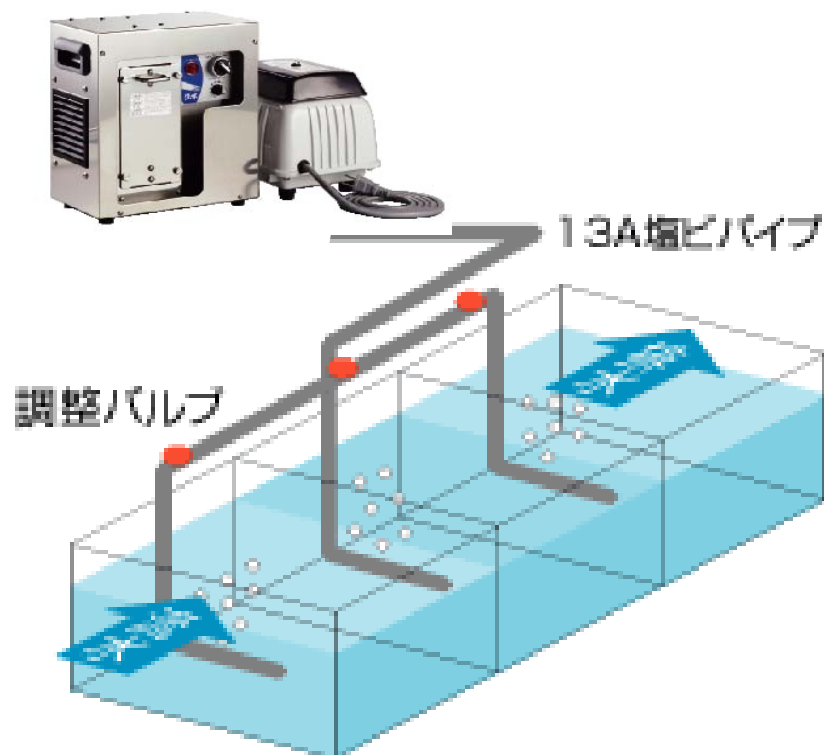
微生物・酵素・薬剤では臭いの問題は解決できない。

## 他の処理方法との比較

	イニシャル コスト	ランニング コスト	改善効果 (油脂軽減)	消臭効 果	除菌 (衛生
仙水 オゾン処理	50～80万 容量に応じて	電気代・フィルター 1600～4000円／月	○ オゾン発生量300～1000mg/h	◎	◎
オゾン処理 ランプ方式	40～60万	1～2年に1回 オゾンランプ交換 約2万円	× オゾン発生量約15mg/h 強いエアにより油脂分を垂れ	△	×
バイオ処理	20～50万円	バイオ投入 1万円～2.5万円	△ 反応時間がない	×	×
酵素処理	90～100万円	酵素投入 8千円～2.5万円	△ 反応時間がない	×	×

# オゾン改善システム概要

## ● オゾンシステム概要



## ● 仙水配管施工状況



### 配管を製作

グリーストラップの形状・大きさに合わせてオゾンエアレーション用の配管を製作。  
※施工に関しては、本体に付属の配管手順書をご参照ください。



### 配管を入れ運転開始

製作した配管をグリーストラップ内に沈め運転を開始、調整バルブでエア量を調整し施工完了。



# オゾン改善システム特徴

グリーストラップ改善システム「仙水」は？

オゾンパワー

+

配管技術

+

日常清掃

グリーストラップの環境を改善する装置です！

## 期待できる効果（バイオ方式との比較）

清掃環境 ⇒ 悪臭解消 ゴキブリ誘引防止 清掃作業短縮 よって**清掃環境改善up**

排水油分 ⇒ 油脂分解促進（油脂低分子化） 浄化槽負荷軽減（汚泥低減） よって**排水油分浄化up**

経費負担 ⇒ 清掃に費やす人件費削減、清掃費用削減 よって**経費負担軽減up**

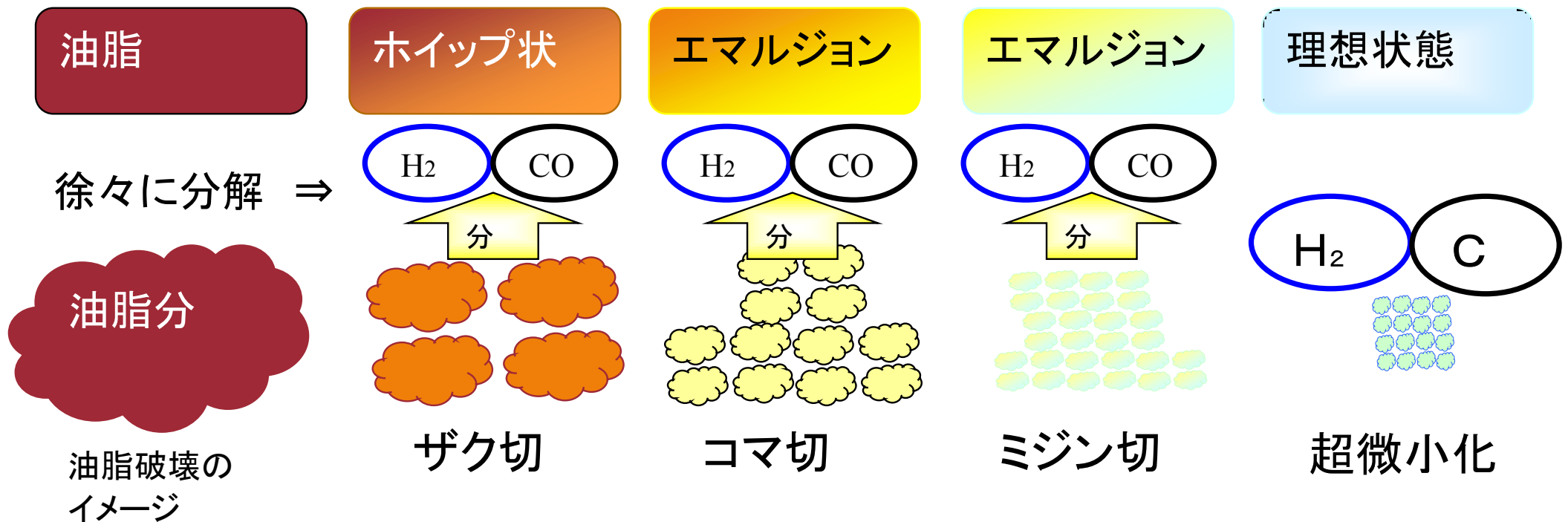
※河川・下水道の汚濁軽減⇒CO2削減にも一役担っています。

# オゾンによる油脂分解原理とプロセス

オゾンは、グリーストラップ中の油脂分と結びつき、その化学的構造を、下記のように、段階的に破壊して最終は、二酸化炭素と水になります。

※お客様のグリーストラップをどこまで改善できるかは、オゾン量、オゾンとの反応時間(流量)や油脂量により、大幅に異なります。

## オゾン反応 経過時間 と油脂の低分子化メカニズム



## 某ビアホールの導入経過写真



※各現場によって効果は異なります。



# エアレーションの禁止について

各地市町村行政では、維持管理上の問題から空気調和・衛生工学会規格を適用

空気調和・衛生工学会規格	HASS 217-1999
グリース阻集器	

## 3. 維持管理上の留意点

阻集器の性能を維持するためには、適切な維持管理が不可欠である。

(1) 油脂分を分解する菌などを利用する処理装置の追加設置の禁止 既設の阻集器に油脂分を分解する菌などを利用する処理装置を追加して設置することは、5.2の解説に記述したように、油脂分を分離する菌などと阻集グリースやたい積残さの接触時間が短すぎて油脂分を分解する菌などによる阻集グリースやたい積残さの分解は期待できないこと、さらに、ばっき装置によって槽内がかくはんされ阻集グリースやたい積残さが流出することなどから、行ってはならない。

オゾン大分の 「仙水」はエアレーションOK

## グリーストラップ改善システム 「仙水」は 空気調和・衛生工学会規格

グリース阻集器の阻集性能試験結果

SHASE-S 217による判定	適	・	否
------------------	---	---	---

※「仙水」は規制に反することなく市場ニーズに応えられる国内唯一のグリーストラップ改善装置だから自信を持ってお薦めできるのです！



# 注意事項

1. オゾンは高濃度では、人体に悪影響を及ぼす可能性があります。  
導入し際しましては、販売担当者の説明にご留意頂き、また、取扱説明書記載の注意事項を必ず、ご覧下さい。
2. 仙水導入後も、槽内清掃は、継続して行ってください。  
方法、頻度は、日本阻集器工業会推奨手順をご参考ください。清掃を怠りますと、仙水の性能が十分発揮されない場合があります。
3. 沈殿汚泥のバキューム清掃は、継続して実施ください。  
特に、残渣流入・堆積には、注意ください。残渣に付着している好気性の雑菌が増殖し、臨時バキュームなど、思わぬ出費を要する可能性もあります。
4. オゾン発生体の定期的な清掃をお願いします。  
屋内設置の場合、1回/3ヶ月。屋外設置の場合、1回/半年の水洗浄をお願いします。 所要時間は、平均5分以内/回 です。洗浄を怠りますと、オゾン発生量が減少し、機能が低下しますので、ご留意ください。
5. 電源は、防水コンセントへ直接接続し、延長ケーブルの使用はお控えください。  
本体へ、直接、雨・雪がかかる場合は、防護対策をお願いします。